

Для апробации возможности применения физиотерапевтического лечения в амбулаторных условиях выбрали валериановые ванны, как наиболее реально выполнимые в домашних условиях. У 108 пациентов с артериальной гипертензией 2 степени с риском 2-3 в начале выполнили курс 10 ежедневных процедур в условиях поликлиники и обучение методике выполнения. Затем 2 процедуры в неделю в течение года.

Данные о частоте различных неблагоприятных событий представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Отдаленные результаты (1 год, на 100 пациентов)

Группы	Стационарное лечение	Кризисы	Инсульты, инфаркты, летальный исход	Неблагоприятные События. Суммарно
Контроль (только медикам)	9	8	6	23
Медикамент. лечение и ФТ	2	1	0	3
P	p=0,0456	p= 0,0299	p= 0,0297	p<0,001

**Заключение.** Из апробированных методов лечения применение в комплексной терапии пациентов с артериальной гипертензией 2 степени в условиях поликлиники КВЧ-терапии, жемчужных и валериановых ванн, сауны, массажа шейно-воротниковой зоны и волосистой части головы сопровождается достоверным снижением среднего АД и агрегации лейкоцитарно-тромбоцитарной суспензии.

Показано, что применение валериановых ванн в виде курса в условиях поликлиник, а затем 2 ванны в неделю в течение года сопровождается достоверным снижением числа неблагоприятных событий у пациентов с артериальной гипертензией.

#### **Литература:**

1. Улащик, В.С. Физиотерапия. Универсальная медицинская энциклопедия / В.С. Улащик. – Минск : Кн. Дом, 2008. – С. 533–541.
2. Боголюбов, В.М. Общая физиотерапия / В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко М.-СПб., 1998. – С. 3–7.
3. Бируля, А.А. Некоторые немедикаментозные методы лечения артериальной гипертензии / А.А. Бируля // Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски. – 2018. – Т. 2, № 1. – С. 244–251.
4. Сытый, В.П. Немедикаментозные методы лечения артериальной гипертензии: доказанные и спорные эффекты. Часть 1. / В.П. Сытый, С.Ф. Горбатенко, О.В. Сытая // Лечебное дело. – 2014. – № 2 (36). – С. 64–67.

**УДК 616-009.12**

### **НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ СОБЫТИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ II СТЕПЕНИ ПРИ РАЗНОЙ ЧАСТОТЕ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕНЗИИ**

*Ерошкина Е.С.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

**Аннотация.** Цель работы: оценить частоту развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с артериальной гипертензией II степени и ортостатической гипотензией. Очевидна необходимость мониторинга ортостатических

реакций, с целью выявления групп повышенного риска развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и своевременной индивидуализации тактики лечения.

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, ортостатическая гипотензия, активный ортостатический тест.

**Актуальность.** Патологические ортостатические реакции ассоциированы с увеличением частоты развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий [1]. При этом у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) наиболее часто развивается ортостатическая гипотензия (ОГ) [2], что свидетельствует о необходимости мониторингирования ортостатических реакций.

**Цель.** Оценить частоту развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с артериальной гипертензией II степени при разной частоте ортостатической гипотензии.

**Материал и методы исследования.** В исследование включили 33 пациента с артериальной гипертензией II степени (30 женщин, 3 мужчины), средний возраст  $56,2 \pm 9,6$  лет. В контрольную группу вошли 31 практически здоровых человек (30 женщин, 1 мужчина), у которых не отмечалось повышение артериального давления более 140/90 мм рт.ст., средний возраст  $54,5 \pm 7,4$  лет.

Все пациенты на момент осмотра имели достигнутое целевое артериальное давление (менее 140/90 мм рт. ст.). Они были обучены самостоятельному проведению активного ортостатического теста, и выполняли его 4 раза в день на протяжении 4 дней (утром в 7.30-8.30, днем в 11.30-12.30 и в 15.30-16.30, вечером в 19.30-20.30) [3].

По результатам тестов оценивали наличие ортостатической гипотензии (ОГ) на 1-й, 3-й и 5-й минутах вертикального положения на протяжении нескольких дней в разное время суток. Ортостатической гипотензией считали снижение систолического артериального давления (САД) на 20 мм. рт. ст. и более и/или диастолического артериального давления (ДАД) на 10 мм.рт.ст. и более при переходе из горизонтального положения в вертикальное. В зависимости от количества выявленных эпизодов ОГ за 4 дня выделяли:

- ОГ1 – 1-2 эпизода ОГ за время исследования;
- ОГ2 – 3-5 эпизодов ОГ;
- ОГ3 – 5-8 эпизодов ОГ;
- ОГ4 – более 8 эпизодов ОГ за 4 дня.

Через  $12 \pm 1,1$  месяца на основании анализа истории болезни, амбулаторных карт, талонов скорой медицинской помощи оценили число неблагоприятных событий (инфарктов миокарда, инсультов, прогрессирующей стенокардии, нарушений ритма, гипертонических кризов).

Статистическая обработка полученных данных проведена с помощью базы данных Microsoft Excel 2010, пакета статистических программ Statistica 10.0.

**Результаты исследования.** В результате исследования у 63,64% пациентов с АГ была ортостатическая гипотензия (ОГ1 – у 15,15%, ОГ2 – у 15,15%, ОГ3 – у 21,21%, ОГ4 – у 12,13%). У 12 пациентов с АГ ортостатическая гипотензия не выявлена.

В контрольной группе ОГ отмечалась у 16,1% пациентов.

Частота неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с АГ и разной частотой ОГ и в контрольной группе представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Частота неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с АГ и разной частотой ОГ

	количество человек	ГК	ИМ, инсульт	НС	Ар	Суммарное число
с АГ без ОГ	12	3	0	0	0	3
с АГ ОГ1	5	1	0	0	0	1
с АГ ОГ2	5	2	0	1	1	4
с АГ ОГ3	7	3	1	1	1	6
с АГ ОГ4	4	4	1	2	2	9

с АГ + ОГ (суммарное)	21	10	2	4	4	20
контрольная группа	31	0	0	0	0	0

Примечание: АГ – артериальная гипертензия, ОГ – ортостатическая гипотензия, ОГ1 – ОГ в течение 1 дня, ОГ2 – ОГ в течение 2-3 дней, ОГ3 – ОГ на протяжении 4х и более дней, ГК – гипертонический криз, ИМ – инфаркт миокарда, НС – нестабильная стенокардия, Ар – нарушение ритма.

У 1 пациента с АГ и частой ортостатической гипотензией (более 8 эпизодов за 4 дня) выявлен за это время инсульт, у 1 пациента с АГ ОГ3 (6 эпизодов ОГ) – инфаркт миокарда.

У всех пациентов с АГ и ОГ4 отмечались многократные госпитализации по причине гипертонического криза, нестабильной стенокардии, нарушения ритма.

У 1 пациента с АГ и ОГ1 зафиксирован гипертонический криз. В группе пациентов с АГ и ОГ2 выявлены гипертонические кризы у 40% пациентов, у 1 человека – аритмия и у 1 – прогрессирующая стенокардия. У 42,9% пациентов с АГ и ОГ3 отмечены гипертонические кризы, у 1 человека – случай прогрессирующей стенокардии и нарушения ритма.

**Обсуждение.** Полученные данные показывают, что у пациентов с артериальной гипертензией II степени при увеличении частоты ортостатической гипотензии достоверно увеличивается число неблагоприятных событий. При чем, повторяющиеся ОГ с частотой более 8 эпизодов в течение 4х суток требуют коррекции лечения с целью предупреждения инсультов и инфарктов миокарда.

Таким образом, полученные данные позволяют обосновать целесообразность мониторинга ортостатических реакций и необходимость индивидуального подхода в лечебной тактике в зависимости от частоты ОГ.

#### **Выводы.**

1. Мониторинг ортостатических реакций в течение 4х суток позволяет выявить группу пациентов с АГ и частыми эпизодами ортостатической гипотензии.

2. Более 5 эпизодов ортостатической гипотензии в течение 4х суток ассоциировано с наибольшими неблагоприятными событиями.

3. Часто повторяющаяся ортостатическая гипотензия требует индивидуальной коррекции антигипертензивной терапии у пациентов с АГ с целью предупреждения развития инсультов и инфарктов миокарда.

#### **Литература:**

1. Егорова, А.Ю. Исходы артериальной гипертензии у пациентов с разными типами ортостатических реакций систолического артериального давления / А.Ю. Егорова, П.А. Гарькавый, Н.И. Яблучанский // Вестн. ХНУ им. В.Н. Каразина. – 2015. – № 1154. – С. 35–38.

2. Freeman, R. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, neurally mediated syncope and the postural tachycardia syndrome // R. Freeman [et al.] // Consensus Statement. – 2011. – Vol. 21, Is. 2. – P. 69–72.

3. Козловский, В.И. Методические аспекты самостоятельного выполнения активного ортостатического теста в разное время суток / В.И. Козловский, Е.С. Ерошкина, М.С. Печерская // Достижения фундам., клин. медицины и фармации : материалы 74 науч. сессии ун-та, Витебск, 2324 янв. 2019 г. / Витеб. гос. мед. ун-т ; ред.кол.: С.А. Сушков [и др.]. – Витебск, 2019.